

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/zasilacz-laboratoryjny-ps-305d-long-wei-p-5142.html>

Zasilacz laboratoryjny PS-305D Long Wei

| | |
|------------------|----------------------------|
| Cena | 203,96 zł |
| Czas wysyłki | 24 godziny |
| Numer katalogowy | LW-PS-305D |
| Producent | Longwei Instruments |

Opis produktu

Zasilacz laboratoryjny PS-305D Long Wei

PS-305D to zasilacz laboratoryjny produkcji Long Wei **30V 5A 150W**.

Zasilacz wyposażony jest w dwa wyświetlacze siedmio-segmentowe LED w kolorze czerwonym. Wyświetlane na nich wartości są dobrze widoczne w każdych warunkach oświetleniowych. Po prawej stronie panelu czołowego mamy wyświetlacz podpisany napisem VOLTAGE - jest to woltomierz mierzący wartość napięcia jakie jest ustawione na zaciskach wyjściowych zasilacza laboratoryjnego. Po prawej stronie mamy wyświetlacz podpisany napisem CURRENT - jest to amperomierz. Amperomierz mierzy wartość prądu wypływającego z zasilacza PS305D.

Regulacji wartości napięcia wyjściowego dokonujemy przy pomocy dwóch potencjometrów: potencjometr COARSE reguluje napięcie wyjściowe zgrubnie, a potencjometr FINE służy do precyzyjnego doregulowania. Napięcie wyjściowe można płynnie regulować w zakresie od 0V do 30V. Rozdzielczość wbudowanego woltomierza pozwala na ustawienie wartości napięcia wyjściowego z dokładnością 0,01V do wartości 9,99V i 0,1V powyżej te 10V. Woltomierz posiada automatycznie przełączający się zakres pomiarowy. Jest to wartość w zupełności wystarczająca dla zastosowań amatorskich, serwisowych, warsztatowych i laboratoryjnych (w większości wypadków). Opcjonalnie wykorzystując zewnętrzny woltomierz podłączony równolegle do wyjścia zasilacza laboratoryjnego możemy precyzyjnie operując potencjometrami jeszcze bardziej zwiększyć rozdzielczość regulacji.

Zasilacz PS-305D może pracować w dwóch trybach:

C.V. czyli Constant Voltage - stabilizacji napięcia wyjściowego. Świeci się zielona dioda na panelu czołowym. W praktyce oznacza to że zasilacz stabilizuje wartość ustawionego czyli jeśli ustawimy na wyjściu 12,0V to bez względu na odbiornik (obciążenie) będzie pobierało prąd 0,6A lub 3,4A to wartość ustawionego napięcia będzie niezmienna (stabilizowana). Dopiero po przekroczeniu maksymalnej wydajności prądowej wynoszącej 5,0A napięcie zacznie spadać. Zgodnie z prawem Ohma - wartość płynącego prądu wymusza obciążenie.

C.C. czyli Constant Current - stabilizacji prądu wyjściowego. Świeci się zielona czerona na panelu czołowym. W praktyce oznacza to że zasilacz stabilizuje wartość ustawionej wartości prądu i nie pozwala przekroczyć tej wartości. Tryb ten jest rzadziej wykorzystywany. Przykładowo: Jeśli przy pomocy potencjometru Current ustawimy górną wartość prądu na 4,5A (limit) to wartość ta nie zostanie przekroczona na wyjściu. Oczywiście jeśli podłączone obciążenie do wyjścia zasilacza laboratoryjnego wymusza płynięcie mniejszej wartości prądu to zasilacz przełączy się automatycznie w tryb C.V.

PS-305D to konstrukcja liniowa zasilacza DC zbudowana w oparciu tradycyjny transformator i liniowy układ stabilizacji napięcia. Wyjściowy tranzystor mocy posiada aktywne chłodzenie w postaci coolera - wentylatora, który wymusza obieg powietrza. Atutem liniowej konstrukcji jest bardzo duża niezawodność i prostota konstrukcji, małe szумы i tętnienia napięcia. Zasilacz jest przystosowany do pracy ciągłej. Wyjście zasilacza możemy łączyć szeregowo, równolegle lub symetrycznie z drugim zasilaczem o podobnej konstrukcji. Maksymalna moc wyjściowa zasilacza PS-305D wynosi 150W = napięcie 30V x prąd wyjściowy 5A. Zasilacz laboratoryjny PS-305D Long Wei ma kompaktowe małe wymiary. Umieszczony jest w metalowej obudowie z gumowymi nóżkami, które stabilizują i zapobiegają się przemieszczaniu zasilacza na stole lub biurku. Dodatkowo gumowe nóżki izolują układ elektroniczny zasilacza od innych potencjałów jak może to mieć miejsce w przypadku warsztatowych stołów z metalowym blatem.

Zasilacz PS-305D LogWei posiada standardowe zaciski wyjściowe napięcia: są to gniazda na wtyk banan 4mm. Do gniazd wyjściowych można podłączyć wtyk banan. Kolor czerwony jest to wyjście (+), a kolor czarny (-) masa. Zasilacz laboratoryjny jest bardzo prosty w obsłudze. Jest to niezastąpione źródło do zasilania urządzeń stałym napięciem DC. Bardzo ułatwia proces edukacji, testów i wszelkich prac serwisowo warsztatowych.

W zasilaczu laboratoryjnym PS-305D użytkownik ma możliwość przeprowadzenia kalibracji wskazań woltomierza i amperomierza przy pomocy serwisowych potencjometrów znajdujących się tuż pod woltomierzem i amperomierzem. Kalibracji dokonujemy tylko w razie potrzeby. Zasilacz PS-305D został skalibrowany przez producenta na etapie produkcji i testowania.

PS-305D DC power supply czyli zasilacz o regulowanym napięciu stałym DC w zakresie od 0,0V do 30,0V z cyfrowymi wyświetlaczami.

dane techniczne:

- zasilacz laboratoryjny DC
- model: **PS-305D**
- producent: Long Wei
- płynna regulacja wartości napięcia wyjściowego
- regulacja napięcia wyjściowego: **0-30,0V**
- płynna regulacja wartości prądu wyjściowego
- regulacja prądu wyjściowego: **0-5,0A**
- wydajność prądowa do 5,0A
- maksymalna moc wyjściowa do **150W**
- po dwa potencjometry COARSE (zgrubna) i FINE (dokładna) dla regulacji wartości napięcia i prądu
- praca w trybie C.V. (Constant Voltage -stabilizacja napięcia wyjściowego)
- praca w trybie C.C. (Constant Current -stabilizacja prądu wyjściowego)
- **zasilacz liniowy na transformatorze**
- woltomierz: wyświetlacz LED o rozdzielczości:
= 0,01V dla napięć 9,99V
= 0,1V dla napięć powyżej 10,0V
- amperomierz: wyświetlacz LED o rozdzielczości 0,01A
- jednoczesny odczyt napięcia i płynącego prądu na wyjściu
- chłodzenie aktywne - cooler
wymuszony ciągły obieg powietrza
- temperatura pracy: -10°C - 70°C
- wilgotność:
- dokładność wskazań woltomierza: $\pm (1\%+1\text{cyfra})$
- dokładność wskazań amperomierza: $\pm (1\%+1\text{cyfra})$
- stabilizacja napięcia: $\leq 0.01\% + 3\text{mV}$
- stabilizacja obciążenia: $\leq 0.01\% + 5\text{mV}$
- tętnienia i szumy napięcia: $\leq 1\text{ mVrms}$
- napięcia zasilania: 220V AC $\pm 10\%$, 50Hz
- wymiary: 130 x 145 x 290mm
- waga: 5kg

**Wbudowany woltomierz w zasilaczu laboratoryjnym PS-305D produkcji Long Wei posiada dwa podzakresy pomiarowe automatycznie przełączające się:
0 do 9,99V mierzone jest napięcie z rozdzielczością 0,01V
powyżej 10V napięcie jest wyświetlane z rozdzielczością 0,1V**

przykładowe pomiary napięcia wyjściowego zewnętrznym multimetrem:

zestaw zawiera:

- zasilacz laboratoryjny PS-305D LogWei x1szt.
- przewód wtyk banan - krokodyl x 1 komplet
- przewód zasilający x1szt.

gwarancja:

- 2 lata gwarancji
- gwarancji nie podlegają elementy naturalnie zużywające się, takie jak elementy grzejne, elementy ruchome, żarówki, filtry itp.

zdjęcia: